

特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第 12 条、法施行規則第 56 条）
〔PCT 36 条及び PCT 規則 70〕

REC'D 15 DEC 2005

WIPO

PCT

| | | |
|---|--------------------------------------|-------------------------------|
| 出願人又は代理人 の書類記号 W2072-000000 | 今後の手続きについては、様式 PCT/IPEA/416 を参照すること。 | |
| 国際出願番号 PCT/J P 2004/019067 | 国際出願日 (日. 月. 年) 21. 12. 2004 | 優先日 (日. 月. 年) 30. 01. 2004 |
| 国際特許分類 (IPC) Int.Cl. G03G5/14, 5/06, 5/10 | | |
| 出願人 (氏名又は名称) 新電元工業株式会社 | | |

- この報告書は、PCT 35 条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。
法施行規則第 57 条 (PCT 36 条) の規定に従い送付する。
- この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。
- この報告には次の附属物件も添付されている。
 - ☒ 附属書類は全部で 3 ページである。
 - ☒ 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙 (PCT 規則 70.16 及び実施細則第 607 号参照)
 - ☐ 第 I 欄 4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙
 - ☐ 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。
配列表に関する補充欄に示すように、電子形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。
(実施細則第 802 号参照)

- この国際予備審査報告は、次の内容を含む。
 - ☒ 第 I 欄 国際予備審査報告の基礎
 - ☐ 第 II 欄 優先権
 - ☐ 第 III 欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
 - ☐ 第 IV 欄 発明の単一性の欠如
 - ☒ 第 V 欄 PCT 35 条 (2) に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
 - ☐ 第 VI 欄 ある種の引用文献
 - ☐ 第 VII 欄 国際出願の不備
 - ☐ 第 VIII 欄 国際出願に対する意見

| | | | |
|--|--------------------------------|-----|---------|
| 国際予備審査の請求書を受理した日 27. 05. 2005 | 国際予備審査報告を作成した日 06. 12. 2005 | | |
| 名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/J P) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号 | 特許庁審査官 (権限のある職員) 福田 由紀 | 2 H | 9 1 1 2 |
| | 電話番号 03-3581-1101 内線 3231 | | |

様式 PCT/IPEA/409 (表紙) (2005 年 4 月)

第 I 欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

- ☒ 出願時の言語による国際出願
☐ 出願時の言語から次の目的のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
☐ 国際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))
☐ 国際公開 (PCT規則12.4(a))
☐ 国際予備審査 (PCT規則55.2(a)又は55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-19 _____ ページ、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 3-8 _____ 項、出願時に提出されたもの
 第 _____ 項*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 第 1 _____ 項*、2005.05.27 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ 項*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-2 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☒ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☒ 請求の範囲 第 2 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

| | | |
|----------------|--------------|---|
| 新規性 (N) | 請求の範囲 1, 3-8 | 有 |
| | 請求の範囲 | 無 |
| 進歩性 (IS) | 請求の範囲 | 有 |
| | 請求の範囲 1, 3-8 | 無 |
| 産業上の利用可能性 (IA) | 請求の範囲 1, 3-8 | 有 |
| | 請求の範囲 | 無 |

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

文献1: J P 2002-229236 A (新電元工業株式会社),
2002.08.14
文献2: J P 2000-112162 A (キヤノン株式会社),
2000.04.21
文献3: J P 3-33856 A (コニカ株式会社), 1991.02.14

請求の範囲1, 3-8に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献1、及び文献2又は文献3により進歩性を有しない。

文献1には、導電性支持体上に下引層を介して感光層を形成した電子写真感光体において、該下引層が一般式〔I〕で表されるポリイミド樹脂を含有し、かつ前記感光層中の電荷発生剤として、オキシチタニウムフタロシアニンを含む点が記載されており、文献1の【0005】、【0068】には、本願明細書【0006】、【0018】と同じ作用効果が記載されている。

そして、CuK α を線源とするX線回折スペクトルにおいてブラッグ角(2 θ ±0.2°)27.3°に主たる回折ピーク強度を示すオキシチタニウムフタロシアニンは、文献2又は文献3に記載されているように、従来より周知である。

よって、文献1記載のオキシチタニウムフタロシアニンとして、文献2又は文献3記載の従来より周知のオキシチタニウムフタロシアニンを適用してみることは、当業者にとって格別困難ではなく、請求の範囲1のように構成することによって、事前に予測できない効果が生じたとも認められない。

請求の範囲3-5, 7, 8に記載された構成は、文献1に記載されている。

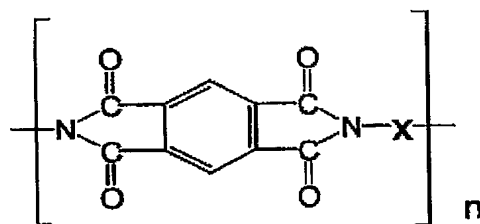
請求の範囲6に記載された点は、従来より周知であって格別のものではない。

請求の範囲

- [1] (補正後) 導電性支持体上に下引層を介して感光層を形成した電子写真感光体において、該下引層が一般式[I]で表されるポリイミド樹脂を含有し、かつ前記感光層中の電荷発生剤として、CuK α を線源とするX線回折スペクトルにおいてブラッグ角($2\theta \pm 0.2^\circ$) 27.3° に主たる回折ピーク強度を示すオキシチタニウムフタロシアンを含有することを特徴とする電子写真感光体。

一般式[I]

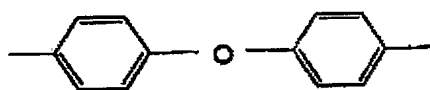
[化1]



(式中、Xは[X-1]～[X-3]からなる群から選択され、nは重合度を表す整数である。)

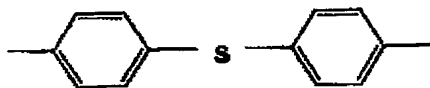
[X-1]

[化2]



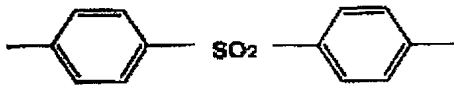
[X-2]

[化3]



[X-3]

[化4]



- [2] (削除)
- [3] 請求項1の電子写真感光体において、前記下引層の膜厚が $3.0\mu\text{m}\sim 50\mu\text{m}$ であることを特徴とする電子写真感光体。
- [4] 請求項1の電子写真感光体において、前記下引層が酸化チタンを含有し、ポリイミド樹脂と酸化チタンとの重量比が $3:1\sim 1:4$ の範囲であることを特徴とする電子写真感光体。
- [5] 請求項1の電子写真感光体において、前記下引層がポリイミド樹脂を含有する層とその上に熱硬化性樹脂又は熱可塑性樹脂からなる層との2層構造を有することを特徴とする電子写真感光体。
- [6] 請求項1の電子写真感光体において、前記導電性支持体が無切削管であることを特徴とする電子写真感光体。
- [7] 請求項1～6のいずれか1項に記載の電子写真感光体に、接触帯電手段を適用す

ることを特徴とする電子写真装置。

- [8] 請求項1～6のいずれか1項に記載の電子写真感光体に、半導体レーザーによる露光手段を適用することを特徴とする電子写真装置。